

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 656 495

(21) N° d'enregistrement national : 91 00947

(51) Int Cl<sup>5</sup> : A 01 G 1/08

(12)

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

(22) Date de dépôt : 24.01.91.

(30) Priorité : 09.08.89 DE 3926266.

(71) Demandeur(s) : ABEL Helmut — FR.

(72) Inventeur(s) : ABEL Helmut.

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 05.07.91 Bulletin 91/27.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche : *Ce titre, n'ayant pas fait l'objet de la  
procédure d'avis documentaire, ne comporte pas de  
rapport de recherche.*

(60) Références à d'autres documents nationaux  
apparentés : Division demandée le 24.01.91  
bénéficiant de la date de dépôt du 08.08.90 de la  
demande initiale n° 90 10282 (art. 14 de la loi du  
02.01.68 modifiée)

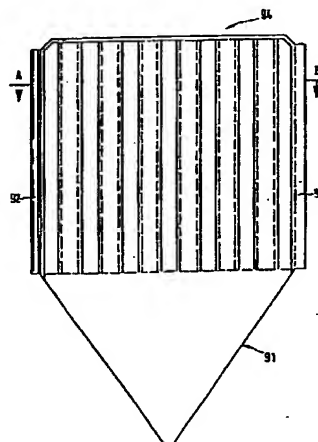
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire : Cabinet Nuss.

(54) Élément de délimitation pour plates-bandes de jardins.

(57) L'invention concerne un élément de délimitation pour  
plates-bandes de jardins.

Élément caractérisé par le fait qu'il présente une forme  
de base rectangulaire qui est prolongée vers le bas par un  
prolongement (91) en forme de triangle ou de secteur de  
cercle en vue de face, et par le fait que les surfaces fronta-  
les latérales de l'élément de délimitation (94) sont réalisées  
sous la forme d'éléments d'accouplement (92 à 93) pour  
leur liaison avec des éléments de délimitation voisins, les  
éléments d'accouplement (92 à 93) de deux éléments de  
délimitation voisins qui sont mutuellement en prise étant  
déplaçables l'un par rapport à l'autre.



FR 2 656 495 - A3



## Elément de délimitation pour plates-bandes de jardins.

L'invention concerne un élément de délimitation pour plates-bandes de jardins.

On connaît de tels éléments constitués par des tôles ou par des pièces en matière plastique individuelles, que l'on enfonce tout  
5 autour de la plate-bande pour la délimiter, par exemple par rapport à une pelouse. Dans de telles délimitations de plates-bandes, les éléments de délimitation ne peuvent être reliés que d'une manière prédéterminée. En particulier, leur utilisation à flanc de coteau est impossible. Les délimitations de plates-bandes produisent aussi un  
10 certain effet de captage de l'eau, mais elles ne conviennent pas particulièrement à l'irrigation, parce qu'elles ne constituent pas un réservoir d'eau, et qu'en outre, elles ne sont même pas étanches dans la direction de la périphérie, et elles ne permettent pas non plus l'irrigation visée des plantes individuelles.

15 Le but de l'invention est de créer un élément de délimitation perfectionné, destiné aux plantes, qui soit simple et qui, pour éviter les inconvénients précités, puisse être fabriqué et installé, respectivement, de manière simple en permettant la formation d'un réservoir d'eau suffisant pour des plantes individuelles ou,  
20 respectivement, pour plusieurs plantes.

Un élément de délimitation selon l'invention présente une forme de base rectangulaire qui est prolongée vers le bas par un prolongement en forme de triangle ou de secteur de cercle en vue de face. Les surfaces frontales latérales de l'élément de délimitation  
25 sont réalisées sous la forme d'éléments d'accouplement pour leur liaison avec des éléments de délimitation voisins. Lorsque les éléments d'accouplement de deux éléments de délimitation voisins sont mutuellement en prise, ils restent déplaçables l'un par rapport à l'autre. Les éléments d'accouplement permettent une liaison simple  
30 et rapide à réaliser des divers éléments de délimitation. Du fait de la

possibilité de déplacement relatif, une utilisation à flanc de coteau est également possible.

Selon un développement avantageux, les éléments d'accouplement peuvent être réalisés sous la forme de liaisons par rainure et languette ou de liaisons articulées. L'élément de  
5 délimitation peut être avantageusement réalisé sous la forme d'un profilé nervuré en forme de U dont les nervures s'étendent dans la direction d'enfoncement de l'élément de délimitation.

Dans ce qui suit, l'objet de l'invention est expliqué de  
10 manière plus détaillée à l'aide d'exemples de réalisation qui sont représentés sur les dessins. Les figures montrent :

la figure 1 une vue de face d'un élément de délimitation selon l'invention,

la figure 2 une vue de côté de l'élément de délimitation  
15 selon la figure 1,

la figure 3 une coupe de l'élément de délimitation selon la figure 1, prise selon la ligne A-B,

les figures 3a à 3f diverses réalisations des éléments d'accouplement selon la figure 1 en vue en coupe agrandie,

20 la figure 4a une vue de face de plusieurs éléments de délimitation assemblés entre eux, et :

la figure 4b une vue de dessus en élévation de l'élément de délimitation selon la figure 4a.

Un élément de délimitation selon l'invention qui est  
25 désigné dans son ensemble par le repère 94 présente selon la figure 1 une forme de base rectangulaire qui est prolongée vers le bas par un prolongement 91 en forme de triangle en vue de face. Les surfaces frontales latérales de l'élément de délimitation 94 sont réalisées sous la forme d'éléments d'accouplement 92 et 93, respectivement, en vue  
30 de la liaison avec des éléments de délimitation voisins 94.

Le prolongement 91 de l'élément de délimitation 94 peut être enfoncé dans la terre. Comme on le voit sur la vue de côté de la figure 2, le prolongement se rétrécit vers le bas en forme de coin pour

permettre une pénétration plus facile dans la terre. Comme on le voit en particulier sur la figure 3, la partie supérieure rectangulaire de l'élément de délimitation 94 est réalisée sous la forme d'un profilé cannelé en forme de U. Les cannelures 110 s'étendent ici dans la direction d'enfoncement de l'élément de délimitation 94. La zone cannelée peut également s'étendre jusque dans le prolongement (non représenté).

Diverses formes de réalisation des éléments d'accouplement sont représentées sur les figures 3 et 3a à 3f, respectivement. Ils peuvent être réalisés sous la forme d'une liaison par rainure et languette selon les figures 3a à 3e, ou encore sous celle d'une liaison articulée selon les figures 3 et 3f. Les éléments d'accouplement sont à chaque fois prévus sur l'extrémité frontale des cannelures 110 en forme de U.

Dans la réalisation selon la figure 3a, la languette 92a présente une section transversale en forme de T. Selon les figures 3b et 3c, la languette 92b, 92c est réalisée en forme de trapèze, la section transversale de la languette 92b s'élargissant dans la direction de la rainure 93c selon la figure 3b, et celle de la languette 92c se rétrécissant dans la direction de la rainure 93c selon la figure 3c. La figure 3d montre une réalisation avec une section transversale rectangulaire pour la languette 92d.

La figure 3e représente une autre forme de réalisation dans laquelle la languette 92e présente une section transversale en forme de demi-cercle, et dans laquelle il est prévu en outre à chaque fois dans la rainure 93e et dans la languette 92e un perçage 111 dans lequel on peut introduire un étrier 112 en forme de U destiné au blocage.

Pour l'ensemble des liaisons par rainure et languette, les rainures 93a à 93e sont bien entendu adaptées de manière appropriée à la forme des languettes 92a à 92e.

La réalisation des éléments d'accouplement sous la forme d'une liaison articulée selon la figure 3 est représentée agrandie sur

la figure 3f. L'articulation 92 est réalisée sous la forme d'une tige, et elle présente donc une section transversale en forme de cercle qui peut être enfoncée dans une cavité d'articulation 93 à section transversale en forme de U. L'utilisation de cette réalisation est  
5 particulièrement avantageuse lorsqu'une liaison formant un angle est nécessaire entre des éléments de délimitation voisins.

L'ensemble des éléments d'accouplement restent déplaçables l'un par rapport à l'autre après leur liaison avec l'élément d'accouplement associé d'un élément de délimitation  
10 voisin. Grâce à cela, l'utilisation est également possible à flanc de coteau.

La figure 4a montre trois éléments de délimitation 94 reliés entre eux par l'intermédiaire de leurs éléments d'accouplement qui sont réalisés sous la forme de rainures 93f et de languettes 92f. Les  
15 rainures et les languettes présentent à chaque fois une section transversale rectangulaire. Comme on le voit sur la figure 4b, un endroit de flexion préférentielle 120 est prévu à la transition entre la surface rectangulaire de chaque élément de délimitation 94 et la languette 92f. Grâce à cela, on peut disposer des éléments de  
20 délimitation 94 qui sont reliés entre eux de telle façon qu'ils forment un angle entre eux, ce qui permet une adaptation à des surfaces de délimitation courbes. En outre, les languettes se terminent déjà au-dessous de la surface frontale de chaque élément de délimitation, grâce à quoi les éléments de délimitation peuvent être facilement  
25 déplacés les uns par rapport aux autres.

Toutes les formes de réalisation peuvent être fabriquées de manière simple sous la forme de pièces d'un seul tenant en matière synthétique.

## REVENDICATIONS

1) Elément de délimitation pour plates-bandes ou similaires, caractérisé par le fait qu'il présente une forme de base rectangulaire qui est prolongée vers le bas par un prolongement (91) en forme de triangle ou de secteur de cercle en vue de face, et par le fait que les surfaces frontales latérales de l'élément de délimitation (94) sont réalisées sous la forme d'éléments d'accouplement (92, 92a à 92f ; 93, 93a à 93f) pour leur liaison avec des éléments de délimitation voisins (94), les éléments d'accouplement (92, 92a à 92f ; 93, 93a à 93f) de deux éléments de délimitation voisins (94) qui sont mutuellement en prise étant déplaçables l'un par rapport à l'autre.

2) Elément de délimitation selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le prolongement (91), vu de côté, se rétrécit vers le bas en forme de coin.

3) Elément de délimitation selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé par le fait que l'élément de délimitation (94) est réalisé sous la forme d'un profilé nervuré en forme de U dont les nervures (110) s'étendent dans la direction d'enfoncement de l'élément de délimitation (94).

4) Elément de délimitation selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que les éléments d'accouplement (92a à 92f ; 93a à 93f) sont réalisés sous la forme de liaisons par rainure et languette, une surface frontale étant prévue à chaque fois comme rainure (93a à 93f) et l'autre comme languette (92a à 92f) pour être complétée par l'élément d'accouplement correspondant d'un élément de délimitation voisin (94).

5) Elément de délimitation selon la revendication 4, caractérisé par le fait que la languette présente une section transversale en forme de T (92a), en forme de rectangle (92d, 92f), en forme de demi-cercle (92e) ou en forme de trapèze (92b, 92c).

6) Elément de délimitation selon l'une quelconque des revendications 4 et 5, caractérisé par le fait qu'il est prévu à chaque

fois sur la rainure (92e) et sur la languette (93e) un perçage (111) dans lequel peut être enfoncé un étrier en forme de U (112) pour le blocage d'éléments de délimitation voisins (94).

7) Elément de délimitation selon l'une quelconque des  
5 revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que les éléments d'accouplement sont réalisés sous la forme de liaisons articulées (92;93), une surface frontale de l'élément de délimitation (94) étant réalisée à chaque fois sous la forme d'une tête d'articulation (92) et l'autre sous celle d'une cavité d'articulation (93) à compléter par  
10 l'élément d'accouplement correspondant d'un élément de délimitation voisin (94).

8) Elément de délimitation selon la revendication 5, caractérisé par le fait que la languette (92f) présente un endroit de flexion préférentielle (120).



FIG.1

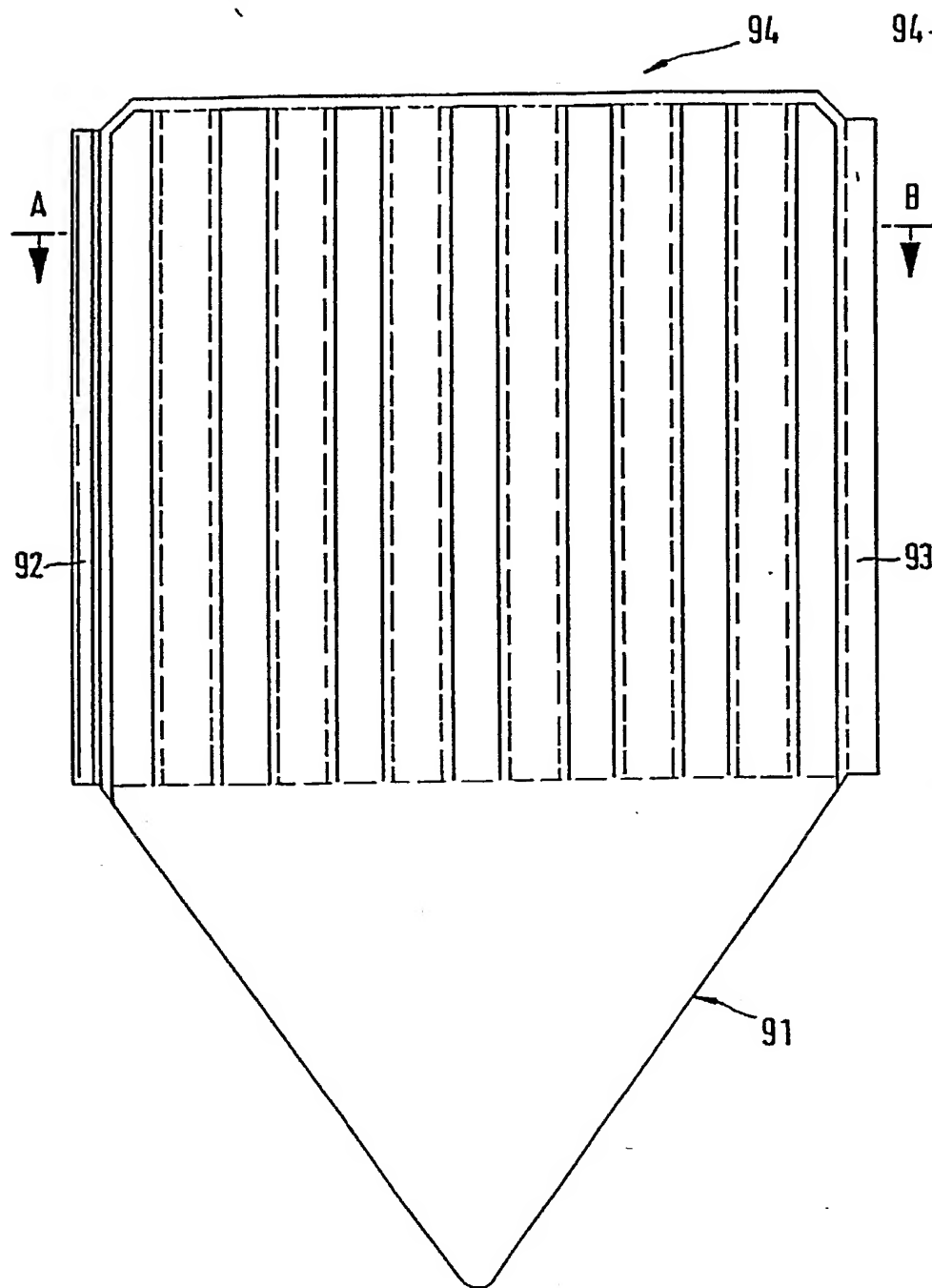


FIG.2

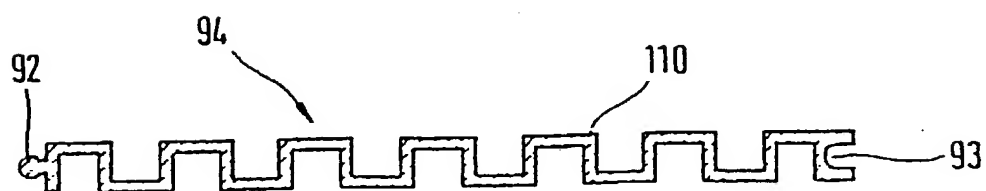
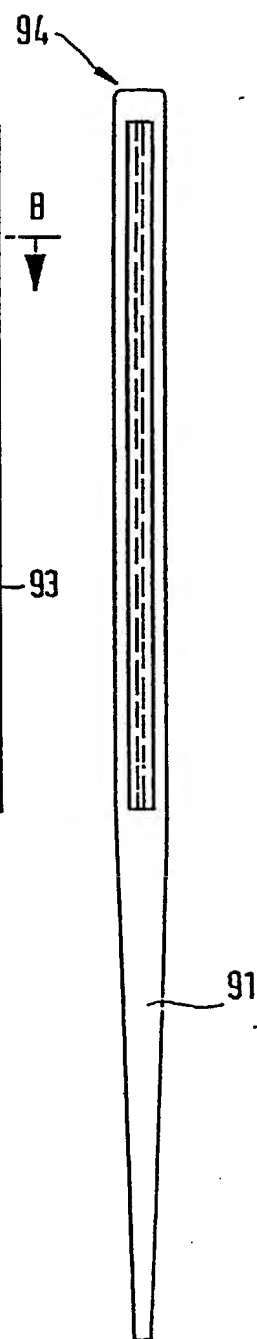


FIG.3

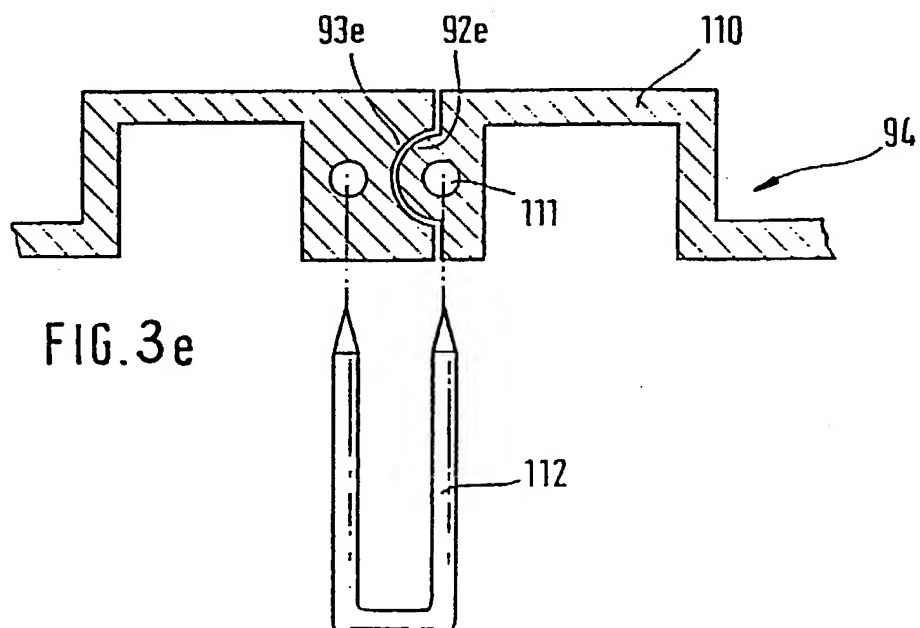
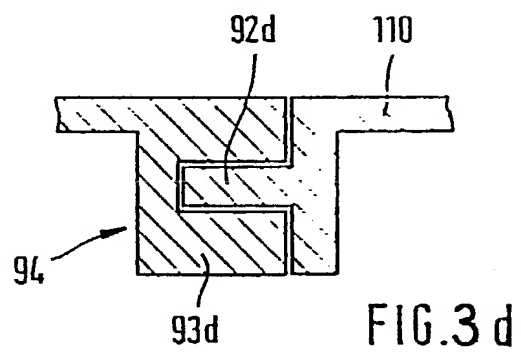
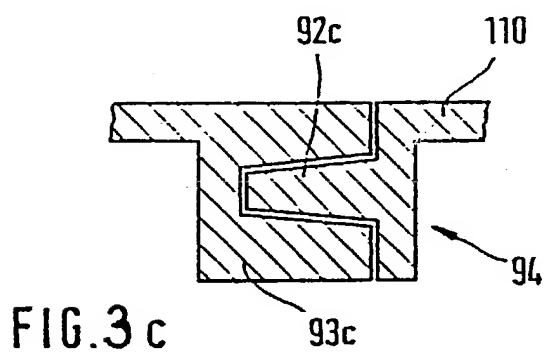
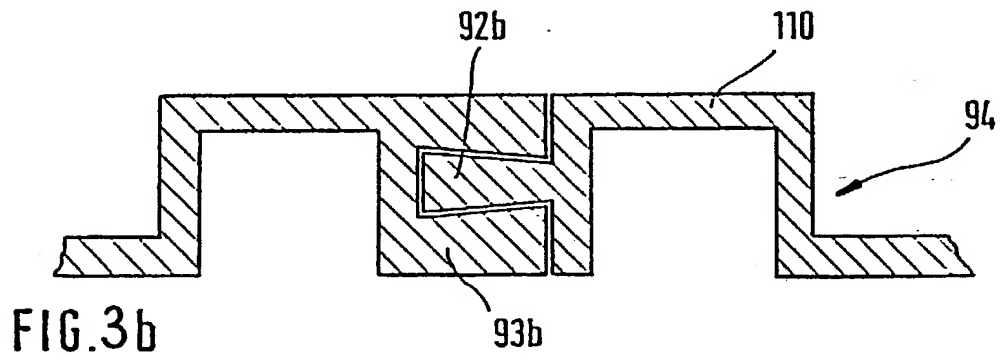
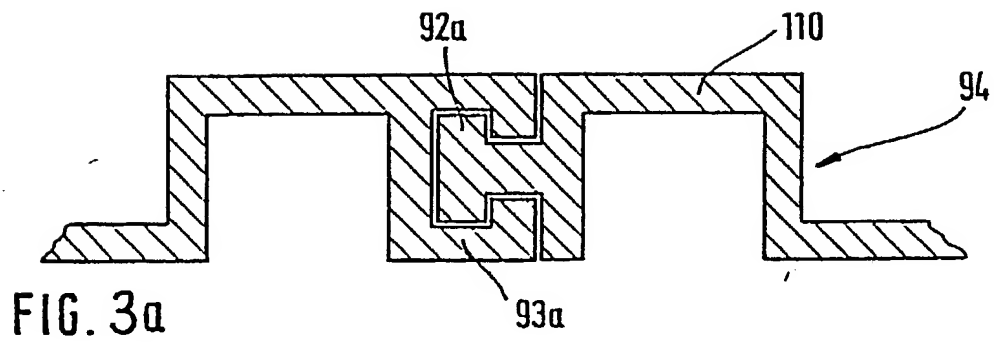
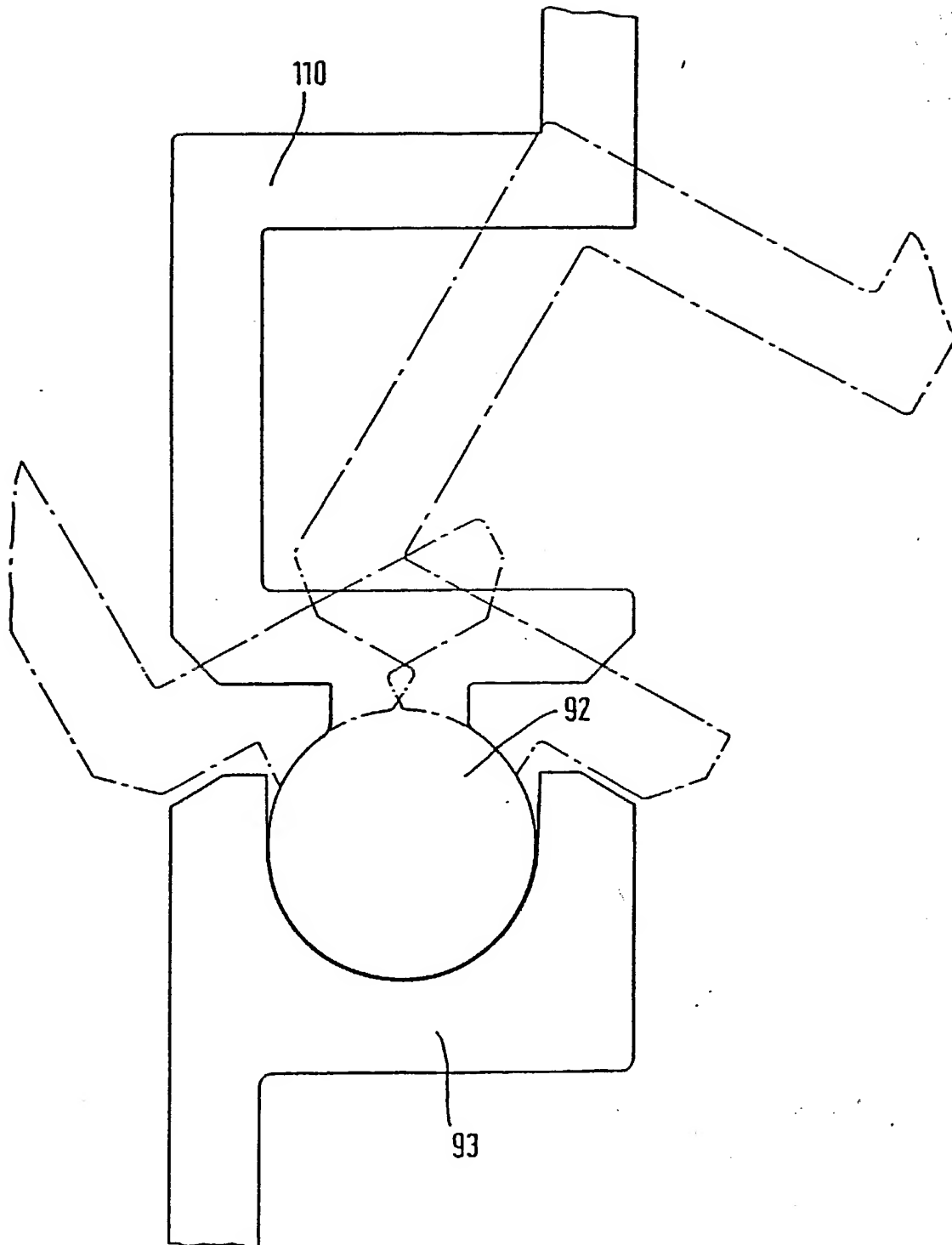
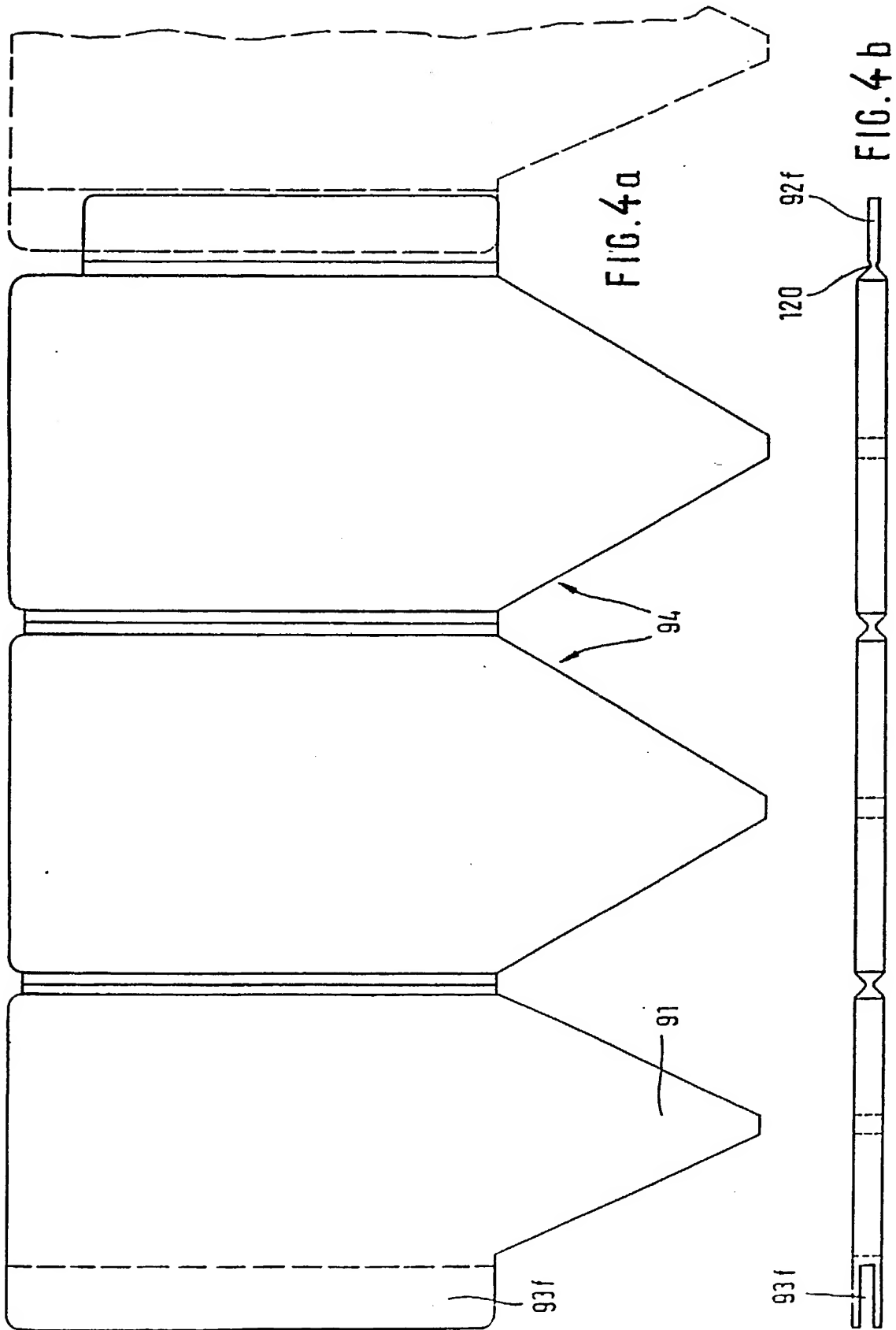


FIG. 3f





DERWENT-ACC-NO: 1991-269089

DERWENT-WEEK: 199137

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Garden edging strip - is made from corrugated metal or plastics panels with points on lower edges, and vertical edges shaped to interlock with adjoining panels

INVENTOR: ABEL, H

PATENT-ASSIGNEE: ABEL H[ABELI]

PRIORITY-DATA: 1990FR-0010282 (August 8, 1990)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES
MAIN-IPC			
FR 2656495 A	July 5, 1991	N/A	000 N/A

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
FR 2656495A	N/A	1991FR-0000947
24, 1991		January

INT-CL (IPC): A01G001/08

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2656495A

BASIC-ABSTRACT:

The garden edging strip section consists of a rectangular panel (94) of a corrugated metal or plastics material, extended downwards from its lower edge in a point (91) which is pushed into the ground. The two vertical edges (92,

93) of the panel have projections and recesses to join them to other similar panels to make a strip of the required length.

The joints can be, for example, of dovetail section or tenon and mortise shape, or they can be in the form of a projection and recess with holes for a U-shaped connector. In another variant, the joints can be in the form of concave and convex cylindrical surfaces which act as hinges and allow the panels to follow curved.

USE/ADVANTAGE - E.g. for separating a garden bed from a lawn, simple to install, and able to hold back sufficient water for plants.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/46

TITLE-TERMS: GARDEN EDGE STRIP MADE CORRUGATED METAL  
PLASTICS PANEL POINT LOWER  
EDGE VERTICAL EDGE SHAPE INTERLOCKING ADJOIN PANEL

DERWENT-CLASS: P13

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1991-205436